Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP05/050058

International filing date: 07 January 2005 (07.01.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE

Number: 10 2004 009 276.1

Filing date: 26 February 2004 (26.02.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 20 January 2005 (20.01.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in

compliance with Rule 17.1(a) or (b)



BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen:

10 2004 009 276.1

Anmeldetag:

26. Februar 2004

Anmelder/Inhaber:

Robert Bosch GmbH, 70442 Stuttgart/DE

Bezeichnung:

Verfahren zur Freischaltung von Nutzdaten, insbe-

sondere Navigationsdaten

IPC:

G 06 F, G 01 G

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

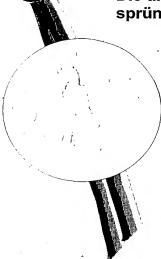
München, den 24. November 2004

Deutsches Patent- und Markenamt

Der Präsident

Im Auftrag

Brosig



23.02.04

ROBERT BOSCH GMBH, 70442 Stuttgart

Verfahren zur Freischaltung von Nutzdaten, insbesondere Navigationsdaten

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Freischaltung von Nutzdaten, insbesondere Navigationsdaten, die auf einem Datenträger gespeichert sind oder in ein Datenverarbeitungssystem übertragen werden.

Aus dem Stand der Technik sind Navigationssysteme mit Datenträgern bekannt, die eine große Kapazität aufweisen. Solche Navigationssysteme sind mit einer Funktionalität erhältlich, die das selektive und/oder zeitlich begrenzte Freischalten von Navigationsdaten erlaubt. Ein solches System ist das C-IQ-System der Firma VDO.

Nachteilig an diesem System ist, dass die Freischaltung nur innerhalb politischer Grenzen möglich ist, also nur landes- oder kontinentweise erfolgt. Grenzpendler müssen zumindest zwei Länder oder einen gesamten Kontinent freischalten lassen, um in dem für sie relevanten Gebiet über Navigationsdaten, die sie benötigen, verfügen zu können.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Verfahren bereitzustellen, das eine kundenorientierte Bereitstellung von Nutzerdaten ermöglicht.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch ein Verfahren mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst, nämlich dadurch, dass die Nutzdaten, insbesondere Navigationsdaten, die auf einem Datenträger gespeichert sind oder in ein Datenverarbeitungssystem übertragen werden, für ein von dem Nutzer der Nutzdaten frei wählbares Gebiet freigegeben werden. Insbesondere ist dieses Verfahren für Navigationssysteme in Fahrzeugen geeignet. Indem der Nutzer die Navigationsdaten in Gestalt von Kartendaten, Zusatzinformationen über das entsprechende Gebiet,

Veranstaltungshinweise oder andere, örtlich zuordnenbare Daten für ein von ihm frei wählbares Gebiet erhält, wird eine Orientierung an politischen Grenzen, die immer mehr an Bedeutung verlieren, aufgehoben, so dass sich der Datennutzer frei in dem von ihm bevorzugten oder häufig bereisten Gebiet bewegen kann.

Ergänzt man die gerätinterne Lizenzverwaltung um die beschriebene, geometrische Betrachtung, ist es möglich, einen definierten Umkreis um eine Position als Datengebiet freizuschalten. Innerhalb eines Datensatzes ist dieser Umkreis an keine politischen Hierarchien gebunden, wobei als Datensatz der Inhalt eines Datenträgers für das ausgewählte Gebiet angesehen wird.

Neben einer kreisförmigen Festlegung um einen zentralen Punkt und eine Radienangabe, ist es möglich, über die Festlegung bestimmter Eckpunkte ein Gebiet zu definieren, für das die Nutzdaten benötigt werden. Entsprechende Lizenzgebühren fallen in Abhängigkeit von der Größe des ausgewählten Gebietes an.

In einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Nutzungsberechtigung über ein Funksignal übertragen wird oder auf dem Datenträger vorliegt. Erwirbt der Datennutzer einen Datenträger, wird nur das von ihm gewünschte Gebiet berücksichtigt; alternativ wird ein Abgleich der gegenwärtigen Position des Nutzers über ein Navigationssystem vorgenommen und eine Freigabe in Abhängigkeit davon erteilt, ob eine Lizenz für das gewünschte Gebiet vorliegt. Befindet sich der Nutzer nicht innerhalb des von ihm festgelegten Gebietes, wird die Funktionalität des Systems eingeschränkt oder die Daten nicht freigegeben.

Werden die Nutzdaten bzw. Navigationsdaten über ein Funksignal übertragen, kann die Nutzungsberechtigung ebenfalls über ein Funksignal übertragen werden, wobei gleichzeitig die Position des Nutzers entweder über GPS-Daten oder über eine Funkortung überprüft wird.

Die Nutzungsberechtigung kann auch in kodierter Form auf einem Datenträger vorliegen oder in einem Navigationsgerät gespeichert sein. Wird eine Navigation innerhalb des festgelegten Gebietes gewünscht, erfolgt die Datenfreigabe. Werden Gebiete außerhalb des festgelegten Gebietes durch die Navigation berührt, kann beispielsweise eine Fehlermeldung erfolgen oder die Navigation abgebrochen werden.

Darüber hinaus ist es vorgesehen, dass die Freigabe der Nutzdaten bzw. der Navigationsdaten zeitlich beschränkt erfolgt, wodurch sich eine besonders preiswerte Variante für den Datennutzer realisieren lässt. Statt für eine Urlaubsfahrt viel Geld für entsprechende Daten auszugeben, die nach Abschluss der Fahrt nicht mehr benötigt werden, kann mit dem beanspruchten Verfahren zeitlich und räumlich ein Navigationskorridor festgelegt werden, innerhalb dessen Daten zur Verfügung gestellt werden, die für die Navigation bzw. eine Reise notwendig oder nützlich sind. Insbesondere ist das festzulegende Gebiet an keinerlei politischen Grenzen gebunden.

23.02.04

ROBERT BOSCH GMBH, 70442 Stuttgart

Patentansprüche

- 1. Verfahren zur Freischaltung von Nutzdaten, insbesondere Navigationsdaten, die auf einem Datenträger gespeichert sind oder in ein Datenverarbeitungssystem übertragen werden, dadurch gekennzeichnet, dass die Daten für ein von dem Nutzer der Nutzdaten frei wählbares Gebiet freigegeben werden.
- 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Nutzdaten für ein Gebiet in einem Umkreis von einem frei wählbaren Mittelpunkt freigegeben werden.
- 3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Nutzungsberechtigung über ein Funksignal übertragen wird oder auf dem Datenträger vorliegt.
- 4. Verfahren nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mittels eines Navigationssystems bestimmt wird, ob sich der Nutzer innerhalb des Gebietes befindet, für das eine Nutzungsberechtigung erteilt wurde.
- 5. Verfahren nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Freigabe zeitlich beschränkt erfolgt.
- 6. Verfahren nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Gebiet an keine politische Grenze gebunden ist.

23.02.04

ROBERT BOSCH GMBH, 70442 Stuttgart

Verfahren zur Freischaltung von Nutzdaten, insbesondere Navigationsdaten

Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Freischaltung von Nutzdaten, insbesondere

Navigationsdaten, die auf einem Datenträger gespeichert sind oder in einem

Datenverarbeitungssystem übertragen werden. Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein für einen Nutzer optimiertes Datenbereitstellungsverfahren zu schaffen.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, dass die Daten für ein von dem Nutzer der Nutzdaten frei wählbares Gebiet freigegeben werden.

10